

Dit is een post-print versie van een artikel dat werd gepubliceerd in het tijdschrift Verslaving 2010 (1). Dit tijdschrift kan geconsulteerd worden via <http://www.verslaving.bsl.nl/verslaving> /

# Screening en assessment van psychiatrische stoornissen in Belgische gevangenissen

## Sensitiviteit en specificiteit van de BJMHS en SSI-A

*Veerle Soyez, Joke De Wilde, Stijn Vandeveldde, Tom Vander Beken, Sven Todts en Eric Broekaert<sup>1</sup>*

*Internationaal onderzoek wijst op een hoge prevalentie van psychiatrische stoornissen bij gedetineerden. Het ontbreekt echter veelal aan systematische en accurate procedures om deze stoornissen te diagnosticeren. In dit artikel bespreken we de ontwikkeling van een aangepast protocol voor screening en assessment van psychiatrische stoornissen en drugsgerelateerde stoornissen*

---

<sup>1</sup> Dr. V. Soyez is doctors-assistente bij de Vakgroep Orthopedagogiek van de Universiteit Gent. E-mail: [veerle.soyez@ugent.be](mailto:veerle.soyez@ugent.be).

Dr. J. De Wilde is stafmedewerker bij het Department Onderzoek en Dienstverlening van de Hogeschool Gent.

Prof. Dr. S. Vandeveldde is docent bij het Department Sociaal-agogisch Werk van de Hogeschool Gent en gastdocent bij de Vakgroep Orthopedagogiek van de Universiteit Gent

Prof. Dr. T. Vander Beken is hoofddocent strafrecht en codirecteur bij het Institute for International Research on Criminal Policy van de Universiteit Gent.

Dr. S. Todts is geneesheer-directeur medische en tandheelkundige zorg bij de Dienst Gezondheidszorg Gevangenissen van de Federale Overheidsdienst Justitie te [plaats].

Prof. Dr. E. Broekaert is hoogleraar bij de Vakgroep Orthopedagogiek van de Universiteit Gent.

Deze studie werd gefinancierd door en uitgevoerd in opdracht van de Programmatorische Federale Overheidsdienst Wetenschapsbeleid en valt binnen het kader van het onderzoeksprogramma ter ondersteuning van de *Federale beleidsnota drugs*.

*bij nieuw-aangemelde gedetineerden in Belgische gevangenissen. De sensitiviteit en specificiteit van de screeningsinstrumenten BJMHS en SSI-SA in dit protocol werd uitgetest in een kleinschalige pilotstudie (N = 91). Er kon een vrij goede sensitiviteit aangetoond worden voor zowel SSI-SA als BJMHS. De specificiteit van beide instrumenten is evenwel matig. Aanvullend onderzoek bij een grotere steekproef die uitsluitend bestaat uit nieuw-aangemelde gedetineerden en geïnterneerden is noodzakelijk.*

## **Inleiding**

Verschillende bronnen wijzen op een exponentiële toename van het aantal gedetineerden met een psychiatrische stoornis (zie o.a. Adams & Fernandino, 2008). Veelal is er sprake van het gelijktijdig voorkomen van een middelengerelateerde stoornis en een andere ernstige psychiatrische stoornis op as I en II van de DSM-IV ('dubbele diagnose'; Eden, Peters, & Hills, 1997; Katz, 1999). Op basis van een overzichtsstudie komen Peters en Bartoi (1997) tot de vaststelling dat 3-11% van de gedetineerden kampt met zowel een psychiatrische stoornis als een middelengerelateerde stoornis. In een meer recente studie rapporteren Lukasiewicz e.a. (2009) dat er bij 26,3% van de Franse gedetineerden sprake is van een dubbele diagnose. De prevalentie van middelengerelateerde stoornissen bedraagt 35,2%; bij circa drie van de vier (74,6%) gedetineerden met een middelengerelateerde stoornis is er ook sprake van een andere as-I-stoornis (dubbele diagnose).

Onderzoek naar de prevalentie van verslaving in verschillende steekproeven van Nederlandse gedetineerden levert gelijkaardig cijfermateriaal op: 51% van de gedetineerden gebruikt regelmatig middelen, 44% heeft een verslavingsproblematiek en 30% is ernstig drugsafhankelijk. Circa de helft van de gedetineerden met afhankelijkheid of misbruik van middelen voldoet volgens het psychiatrische classificatiesysteem DSM-III-R tevens aan de DSM-criteria voor minstens één andere stoornis (Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, 2008).

*Screening en assessment van dubbele diagnose*

De gerapporteerde prevalentiecijfers voor psychiatrische stoornissen en hieraan gekoppeld dubbele diagnose zijn sterk afhankelijk van de gebruikte assessmentmethodieken (Heilig, Forslund, Asberg & Rydberg, 2002; Peters & Bartoi, 1997). Heilig e.a. (2002) concluderen in hun studie dat goed ontwikkelde procedures, uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, een noodzakelijke voorwaarde zijn voor het correct kunnen toewijzen van het label dubbele diagnose; het risico van overdiagnose is immers reëel.

Anderzijds zijn er ook heel wat studies die aangeven dat zowel middelenmisbruik als psychiatrische stoornissen vaak ondergediagnosticeerd blijven. Dit is zeker het geval in een aantal specifieke contexten, zoals gevangenissen, waar de implementatie van assessmentprocedures sterk afhankelijk is van bijzondere randvoorwaarden (Black e.a., 2004). De bestaande instrumenten zijn immers vaak niet gevalideerd in gevangenissettings (Ruiz, Peters, Sanchez & Bates, 2009) en bovendien is bij gedetineerden de kans op sociaal-wenselijk antwoorden (of andere vormen van vertekening in de gegevensverzameling) groter dan bij andere populaties. Ten slotte is het afnemen van uitgebreide testbatterijen in gevangenissen vaak niet vanzelfsprekend door allerlei praktische en financiële moeilijkheden (voor een overzicht van belangrijke en settingspecifieke moeilijkheden zie o.a. Peters & Bartoi, 1997, p. 7).

Voor genoemde problemen maken dat de screenings- en assessmentprotocollen die nu in penitentiaire settings gebruikt worden, in eerste instantie vaak beperkt (dienen te) blijven tot het gebruik van schriftelijke zelfrapportage-instrumenten (Megargee, 1995; Richards & Pai, 2003; Shearer & Carter, 1999).

We kunnen dan ook besluiten dat er zonder twijfel behoefte is aan meer systematische, intensieve, accurate en geëigende procedures om psychiatrische stoornissen te diagnosticeren, zeker binnen de gevangenis (Heilig e.a., 2002). Volgens Roesch, Ogloff en Eaves (1995) moet een dergelijk protocol bij voorkeur alle gedetineerden screenen op de aanwezigheid van psychische stoornissen, waarna vervolgens een meer diepgaande assessment uitgevoerd wordt bij die personen van wie op basis

van de screening blijkt dat zij mogelijk een psychiatrische stoornis hebben. Verschillende auteurs (Easton, Devine, Scott & Wupperman, 2009; Black e.a., 2004) wijzen verder op het gebruik van screeningsinstrumenten die ingebed zijn in een meer omvattend geheel, bijvoorbeeld in een protocol dat ook voorziet in een verwijzing naar de hulpverlening wanneer de screening/assessment wijst op de aanwezigheid van bepaalde symptomen. In verschillende landen (zoals de Verenigde Staten) bestaan er reeds standaardprocedures, zowel in als buiten de gevangeniscontext, waarbij screening voor psychiatrische stoornissen deel uitmaakt van de dagelijkse routine (RachBeisel, Scott & Dixon, 1999). Toch blijkt de implementatie in de klinische gevangenispraktijk in deze landen vaak niet vanzelfsprekend (Easton e.a., 2008). Daarnaast zijn er ook heel wat Europese landen (zoals België) die nog niet zo'n protocol hebben. Het eenvoudigweg reproduceren van een bestaand protocol in een ander land is echter meestal geen optie, rekening houdend met de specifieke organisatie van het justitiële systeem in elk land.

Aansluitend bij deze vaststellingen kwam het onderzoeksproject 'Druggebruik en psychopathologie in gevangenen: een exploratieve studie tot methodiekontwikkeling' tot stand, in opdracht van het Federale Wetenschapsbeleid en in het kader van het onderzoeksprogramma ter ondersteuning van de *Federale beleidsnota drugs*. Het einddoel van dit onderzoek was de ontwikkeling van een aangepast assessmentprotocol voor de screening van psychiatrische stoornissen en middelenmisbruik bij nieuw-aangemelde gedetineerden en geïnterneerden in alle Belgische gevangenen en instellingen voor sociaal verweer (dit zijn voorzieningen voor geïnterneerden: personen die niet -of slechts gedeeltelijk- toerekeningsvatbaar zijn voor hun daden, vergelijkbaar met de huizen van bewaring in Nederland).

Twee onderzoeksvragen stonden centraal:

- 1 Welke betrouwbare en valide instrumenten kunnen deel uitmaken van een screenings- en assessmentprotocol voor dubbele diagnose bij gedetineerden?

## 2 Kan een dergelijk protocol geïmplementeerd worden in Belgische gevangenissen?

In dit artikel staan we stil bij de eerste onderzoeksvraag: we belichten de geselecteerde screeningsinstrumenten Brief Jail Mental Health Screen (BJMHS; Policy Research Associates, 2005) en het Simple Screenings Instrument for Substance Abuse (SSI-SA; Center for Substance Abuse Treatment, 1994) en verkennen de sensitiviteit en specificiteit van deze instrumenten. De sensitiviteit van een instrument geeft de kans weer dat een fenomeen (zoals een stoornis, ziekte of aandoening) effectief gedetecteerd wordt door dit instrument (percentage detectie of terecht positieven). Het is met andere woorden een maat voor gevoeligheid van het instrument (zie tabel 1:  $\text{sensitiviteit} = a/(a+c)$ ). De specificiteit van een instrument is een maat voor de kans dat het fenomeen bij een negatieve uitslag ook effectief afwezig is (percentage terecht negatieven). Het gaat er dus om dat het instrument in staat is de afwezigheid van het fenomeen efficiënt te detecteren (zie tabel 1:  $\text{specificiteit} = d/(b+d)$ ).

*Tabel 1. Verband tussen sensitiviteit en specificiteit.*

		Werkelijkheid	
		Wel	Niet
Volgens de test	Wel	Effectief gedetecteerd (a)	Fout-positief (b)
	Niet	Fout-negatief (c)	Effectief afwezig (d)

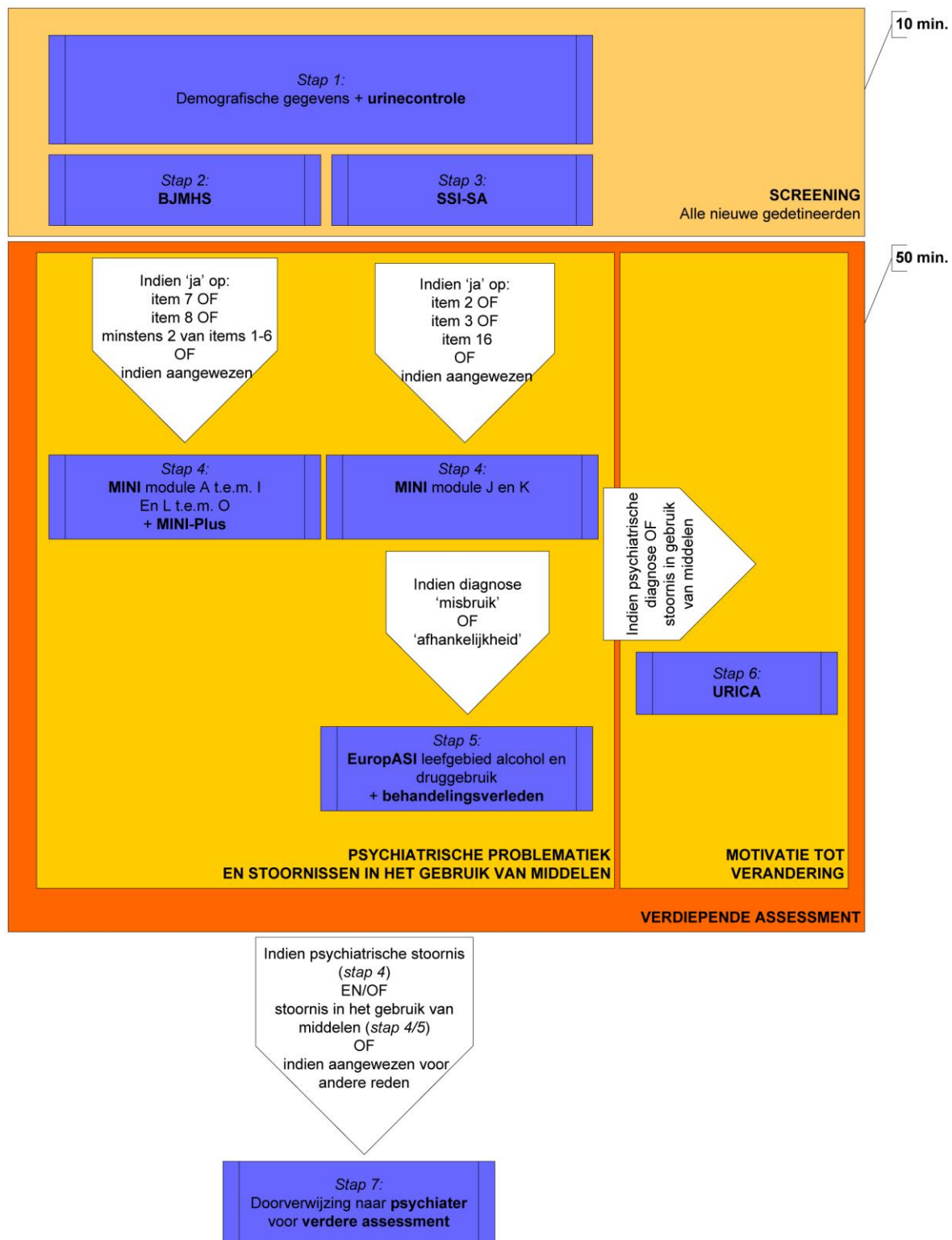
Op basis van de bevindingen rond specificiteit en sensitiviteit kan de meerwaarde van de geselecteerde instrumenten in het ruimere kader van screening en assessment van psychiatrische stoornissen in gevangenissen besproken worden.

### **Assessmentprotocol voor dubbele diagnose**

Om een antwoord te formuleren op de eerste onderzoeksvraag, waren er twee opeenvolgende onderzoeksfasen voorzien: in een eerste fase gebeurde

een selectie van de instrumenten die deel zouden uitmaken van het protocol (zie [www.belspo.be/belspo/fedra/proj.asp?1=nl&cod=dr/26](http://www.belspo.be/belspo/fedra/proj.asp?1=nl&cod=dr/26) [ik heb dit nagevraagd: een kortere link kan niet; mag eventueel weg, want staat ook in het eindrapport waarnaar verwezen in de volgende paragraaf]). In een tweede fase werd een kleinschalige pilotstudie uitgevoerd om het ontwikkelde protocol te testen. Voor een uitgebreide beschrijving van de verschillende stappen die tot de ontwikkeling van het protocol geleid hebben, verwijzen we naar het onderzoeksrapport (De Wilde e.a., 2006).

Het uiteindelijk ontwikkelde protocol bestaat, in lijn met de aanbevelingen van Roesch, Ogloff en Eaves (1995), uit twee grote delen die op hun beurt opgedeeld zijn in verschillende stappen (zie figuur 1). Alle gedetineerden doorlopen de stappen 1-3. De resultaten van de screening bepalen of er al dan niet overgegaan wordt tot verdere assessment en hoe deze assessment zal verlopen.



Figuur 1. Stappen in het protocol.

## Psychometrische eigenschappen screeningsinstrumenten



Volgens het protocol worden de BJMHS en de SSI-SA tijdens de screeningsfase afgenomen, in combinatie met een urinecontrole. Beide instrumenten waren niet beschikbaar in het Nederlands en/of Frans en werden in het kader van het onderzoeksproject vertaald volgens gestandaardiseerde procedures.

De BJMHS is een zelfrapportagevragenlijst bestaande uit acht ja/nee-vragen. Het instrument, dat ingevuld kan worden in gemiddeld 2,5 minuten, werd expliciet ontwikkeld als eerste stap in het screeningsproces van psychiatrische stoornissen bij een penitentiaire populatie (Steadman, Scott, Osher, Agnese & Robbins, 2005). De BJMHS omvat twee delen: het eerste bevat zes symptoomitems waarin nagegaan wordt of de persoon op dit moment deze symptomen ervaart. Het tweede deel bestaat uit twee items waarin gevraagd wordt of de gedetineerde ooit gehospitaliseerd werd voor psychiatrisch problemen en of hij/zij op dit ogenblik psychotrope medicatie inneemt. De gedetineerde moet doorverwezen worden voor verdere assessment als hij/zij minstens twee items uit deel 1 positief scoort of een van de items uit deel 2.

In de Vlaamse vertaling werd item 8 uit het instrument aangepast. De vraag: 'Have you ever been in a hospital for emotional or mental health problems?', werd in de vertaling verruimd tot 'ooit behandeld zijn geweest', in de veronderstelling dat dit een beter criterium was voor doorverwijzing. Om de impact van deze aanpassing in te schatten, werd in de Franse versie de formulering van het originele instrument gehandhaafd.

De validiteit van de oorspronkelijke BJMHS werd onderzocht aan de hand van een steekproef van 357 gedetineerden. Het onderzoek toonde aan dat het instrument een efficiënte eerste screeningslijst is voor gedetineerde mannen; bij de vrouwelijke gedetineerden vond men evenwel een onacceptabel hoog percentage fout-negatieven (Steadman e.a., 2005). Aanvullend onderzoek bij een grotere steekproef van 10.258 gedetineerden weerlegt evenwel deze reserves: in deze tweede studie was het aantal fout-negatieven bij vrouwen beduidend lager (14%) en vergelijkbaar met het percentage gevonden bij mannen (Steadman e.a., 2007).

Het SSI-SA werd ontworpen met de bedoeling individuen in psychiatrische settings te screenen op comorbide alcohol- of drugsgerelateerde stoornissen.

De SSI-SA bevraagt het alcohol- en/of drugsgebruik in 'de afgelopen zes maanden'. Het oorspronkelijke instrument, dat verkrijgbaar is in interview- en in zelfrapportagevorm, omvat zestien items. Vijf gebieden worden verkend: 1 gebruik van middelen, 2 preoccupatie met middelen en controleverlies, 3 negatieve consequenties, 4 probleemherkenning, en 5 tolerantie en ontwenning. Idealiter wordt de test volledig afgenomen, maar indien dit niet haalbaar is kan ook een verkorte 4-itemversie gebruikt worden. Het is deze laatste versie die in het kader van dit onderzoek gebruikt werd. De cut-off-score voor doorverwijzing op deze 4-itemversie is 1 (op de items 2, 3 of 4).

De SSI-SA (zestien items) werd reeds veelvuldig getest op betrouwbaarheid en validiteit, ook in penitentiaire settings. Het instrument kenmerkt zich door een hoge sensitiviteit en een uitstekende test-hertestbetrouwbaarheid. In een onderzoek van Peters e.a. in een gevangenissetting vond men een sensitiviteit van 92,6% voor alcohol- of drugsafhankelijkheidsstoornis en van 87,0% voor alcohol- of drugsmisbruik of afhankelijkheidsstoornis (Peters e.a., 2000). De 4-itemversie werd evenwel nog niet getest op betrouwbaarheid en validiteit.

Hoewel beide screeningsinstrumenten in hun oorspronkelijke vorm valide en betrouwbaar zijn, maakte een vertaling (met keuze voor bijkomende aanpassingen) het noodzakelijk extra aandacht te besteden aan de psychometrische eigenschappen. Meer specifiek wilden we de sensitiviteit en specificiteit van de screeningsinstrumenten in het protocol nagaan. Om dit mogelijk te maken doorliepen alle gedetineerden tijdens de pilotstudie het volledige protocol (onafhankelijk van de resultaten op de screening), wat impliceert dat bij iedereen ook de vijfde versie van het Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI-5.0 en MINI-Plus; Sheenan & Lecrubier, 1998) afgenomen werd. De MINI-PLUS kan op die manier gehanteerd worden als 'gouden standaard', op basis waarvan de sensitiviteit en specificiteit van de BJMHS en SSI-SA bepaald wordt.

De MINI-PLUS is ontwikkeld als een beknopt gestructureerd interview voor het coderen van meer dan zestig variabelen, inclusief de (zeventien) belangrijkste psychiatrische stoornissen op basis van de DSM-IV en een inschatting van het

risico op zelfmoord. In een aantal validiteits- en betrouwbaarheidsstudies, onder meer in forensische settings (Black e.a., 2004; Gunter e.a., 2008), werd aangetoond dat de MINI en MINI-PLUS voldoende hoge validiteits- en betrouwbaarheidsscores behalen (Lecrubier e.a., 1997; Sheehan e.a., 1998; Sheehan e.a., 1997).

### *Onderzoeksgroep*

Alle nieuw aangemelde gedetineerden in twee gevangenissen en twee instellingen voor sociaal verweer (resp. Gent en Merksplas voor Vlaanderen; Mons en Paifve voor Wallonië) werden in de periode juni-augustus 2006 aangesproken om aan de studie deel te nemen. Er werden gegevens verzameld tot er een vooropgesteld aantal cliënten in de onderzoeksgroep vertegenwoordigd was met een psychiatrische diagnose en bijkomend een diagnose voor een middelengerelateerde stoornis ( $N = 30$  voor Vlaanderen;  $N = 30$  voor Wallonië). De uiteindelijke steekproef bestond uit 91 gedetineerden/geïnterneerden (41 in Wallonië; 50 in Vlaanderen). Om verschillende redenen was er een variatie in totale verblijfsduur in de gevangenis van minder dan één week tot langer dan een jaar (o.a. weinig nieuwe aanmeldingen in de instellingen voor sociaal verweer en het feit dat door overplaatsing 'nieuw-aangemeld' in een bepaalde gevangenis niet noodzakelijk betekent dat iemand ook nieuw is in het justitieel systeem). Deze sterke variatie had een aantal belangrijke gevolgen voor de afname van enkele instrumenten (bijv. drugsgebruik tijdens de laatste maand), en daarmee dient dan ook rekening gehouden te worden bij de interpretatie van de resultaten.

De onderzoeksgroep betreft een hoofdzakelijk mannelijke groep gedetineerden ( $N = 82$  of 90% mannen), met een gemiddelde leeftijd van 35 jaar ( $SD = 11$ ; spreiding: 18-53 jaar). Iets meer dan de helft van de respondenten (47/91) werd gerekruteerd in de gevangenis; 44 personen werden bevraagd in een instelling voor sociaal verweer.

Bijna 40% ( $N = 36$ ) van de respondenten werd veroordeeld voor geweldsdelicten, terwijl 24% ( $N = 22$ ) verbleef in de gevangenis voor

drugsgelateerde criminaliteit. Een kleinere groep werd veroordeeld omwille van vermogensdelicten ( $N = 14$ ) of andere delicten ( $N = 19$ ). Bijna twee derde van de onderzoeksgroep verbleef al eens eerder in een gevangenis.

### *BJMHS*

Tabel 2 belicht de specificiteit en sensitiviteit van de BJMHS aan de hand van het aantal fout-positieven en fout-negatieven. Fout-positieven zijn mensen die onterecht worden doorverwezen voor een verdiepende assessment: zij hebben volgens de BJMHS behoefte aan verdiepende assessment maar hebben geen psychische stoornis volgens de MINI-PLUS. Fout-negatieven zijn mensen die niet worden doorverwezen voor verdiepende assessment, terwijl er wel psychische problematiek op as I aanwezig is: zij dienen volgens de BJMHS niet doorverwezen te worden maar hebben toch een psychische stoornis volgens de MINI-PLUS.

*Tabel 2. Fout-positieven en fout-negatieven met de BJMHS.*

		Minstens één psychiatrische stoornis MINI		Totaal
		Nee	Ja	
Doorverwijzing volgens BJMHS	Nee	6	11	17
	Ja	6	68	74
Totaal		12	79	91

Uit tabel 2 blijkt dat er zes fout-positieven en elf fout-negatieven zijn. In totaal worden 74 van de 91 personen juist doorverwezen; we kunnen spreken van een sensitiviteit van 86,07% ( $68/(68+11)$ ) en een specificiteit van 50% ( $6/(6+6)$ ).

Wanneer de fout-positieven meer in detail bekeken worden, dan blijkt dat er in de helft ( $3/6$ ) van de gevallen sprake is van een doorverwijzing, doordat de personen op het moment van het interview medicatie nemen voor emotionele of psychische problemen. De andere fout-positieven vinden een verklaring in een collocatie (dit is een gedwongen opname in de psychiatrie;  $N = 2$ ) en een ambulante behandeling voor psychische stoornissen ( $N = 1$ ).

De fout-negatieven kunnen verklaard worden door verschillende elementen, zoals het niet detecteren van een 'lifetime'-stoornis ( $N = 1$ ), het niet detecteren van mildere stoornissen, zoals dysthymie geïnduceerd door middelen ( $N = 1$ ) of een laag of matig suïcidaal risico zonder bijkomende psychiatrische stoornissen ( $N = 3$ ), of het niet detecteren van angst ( $N = 2$ ). Daarnaast zijn er twee personen die tijdens het MINI-PLUS-interview melding maken van een traumatische ervaring die aan de basis lag van een posttraumatische stressstoornis (PTSD) tijdens de kindertijd of de jongvolwassenheid (resp. zes en achttien jaar). De laatste twee fout-negatieven kunnen niet rechtstreeks toegeschreven worden aan het instrument op zich (m.n. door een taalbarrière of duidelijk wantrouwen van de gedetineerde).

We onderzochten ook de predictieve validiteit van de BJMHS aan de hand van een methode die hiervoor de laatste jaren als meest geschikt wordt gezien: de 'area under the curve'-waarde (AUC-waarde) van een ROC-curve (voor een bespreking van deze waarden zie Sjerps & Coster van Voorhout, 2005). De AUC-waarde van de BJMHS is 0,68.

### SSI-SA

In tabel 3 wordt de sensitiviteit en specificiteit van de SSI-SA belicht aan het hand van het aantal fout-positieven en fout-negatieven.

*Tabel 3. Fout-positieven en fout-negatieven met de SSI-SA.*

		Misbruik of afhankelijkheid van middelen volgens MINI		Totaal
		Nee	Ja	
Doorverwijzing volgens SSI-SA	Nee	19	22	41
	Ja	2	48	50
Totaal		21	70	91

Hieruit kan geconcludeerd worden dat er 2 fout-positieven zijn en 22 fout-negatieven, wat betekent dat er sprake is van een sensitiviteit van 68,5% ( $48/(48+22)$ ) en een specificiteit van 90,47% ( $19/(19+2)$ ). Correct

doorverwezen werden 67 mensen. Van de 22 fout-negatieven kunnen er vijftien gevallen verklaard worden doordat de detentie reeds langer dan zes maanden duurde (bij deze personen was er middelproblematiek vóór de detentie, maar tijdens de detentie was er minder of geen gebruik;  $N = 13$ ) of doordat er middelenproblematiek was in een periode verschillend van de periode bevraagd met de SSI-SA ( $N = 2$ ). Bij vier van deze overblijvende zeven fout-negatieven werd misbruik van middelen vastgesteld aan de hand van de MINI-PLUS.

Tot slot scoorden twee personen boven de cut-off op de SSI-SA, maar kon er toch geen diagnose van middelenmisbruik of afhankelijkheid met de MINI worden vastgesteld. Het is niet onmiddellijk duidelijk waaraan dit positieve screeningsresultaat kan worden toegeschreven. Ook voor de SSI-SA werd de AUC-waarde onder de ROC-curve berekend. Deze bedraagt 0,62.

### *Dubbele diagnose*

Uit tabel 2 en 3 blijkt dat 74/91 (81,3%) van de gedetineerden voor verdere assessment doorverwezen wordt op basis van de BJMHS en 50/91 (54,9%) op basis van de SSI-SA. Ruim 46% (46,2%;  $N = 42$ ) screent positief op beide instrumenten; 44% ( $N = 40$ ) screent positief op één instrument. Dit impliceert dat er bij slechts negen personen (9,9%) geen doorverwijzing voor verdere assessment gebeurt.

Tabel 4 geeft een inschatting het aantal fout-positieve en fout-negatieve dubbele-diagnosepatiënten op basis van de screeningsinstrumenten, vergeleken met de MINI-PLUS.

*Tabel 4. Dubbele diagnose op basis van screeningsinstrumenten.*

		Dubbele diagnose volgens MINI		Totaal
		Nee	Ja	
Dubbele diagnose volgens screeningsinstrumenten	Nee	28	21	49
	Ja	3	39	42
Totaal		31	60	91

Volgens de MINI-PLUS is er bij zestig gedetineerden (65,9%) sprake van dubbele diagnose (huidige problemen). Vooral het aantal fout-negatieven valt op (personen die het label 'dubbele diagnose' niet zouden krijgen volgens de screening maar wel volgens de MINI-PLUS). Dit is hoofdzakelijk toe te schrijven aan het aantal fout-negatieven bij de screening voor middelengerelateerde stoornissen (SSI-SA).

## **Discussie en nabeschuiving**

### *Specificiteit en sensitiviteit BJMHS en SSI-SA*

De sensitiviteit en specificiteit van het screeningsinstrument voor drugs- en alcoholgebruik (de SSI-SA) kan als redelijk beschouwd worden, mits het instrument kort na instroom in de penitentiaire setting afgenomen kan worden. Wanneer de SSI-SA te laat ingezet wordt ontstaat een groot aantal fout-negatieven, waardoor de sensitiviteit van het instrument verloren gaat. Dit blijkt ook uit de gevonden AUC-waarde (0,62), een maat voor predictieve validiteit. Voor individuele diagnostiek wordt een waarde van  $> 0,70$  aangeraden (Brand, 2005, in Brand & Nijman, 2007), en bij de SSI-SA zitten we daar dus nog ruim onder.

Wanneer bij de vijftien personen die reeds langer dan zes maanden in de gevangenis verblijven de SSI-SA zou zijn afgenomen bij het begin van de detentie, zouden ze mogelijk wel positief gescreend zijn voor middelenproblematiek. In dit geval zou er sprake zijn van slechts zeven fout-negatieven (en derhalve van een sensitiviteit van 90,0%).

Aangenomen kan worden dat personen door de detentie minder of andere middelen gaan gebruiken (Plourde & Brochu, 2002). Hoewel men ervan uit moet gaan dat drugs doorgaans beschikbaar zijn in penitentiaire settings, is het gebruik van middelen toch meer afhankelijk van contextuele factoren. De mate van beschikbaarheid van bepaalde middelen kan zeer variabel zijn, afhankelijk van periodes en de penitentiaire inrichting (De Maere, Hariga, Bartholeyns & Vanderveken, 2000). Alcoholconsumptie in een gecontroleerde setting is moeilijker en een aantal personen valt daardoor gedurende het

verblijf eerder terug op medicatiegebruik in plaats van alcohol of illegale drugs om het psychisch lijden te verlichten (De Maere e.a., 2000). Mogelijk wordt dit medicatiegebruik ook niet of minder als een 'drugsprobleem' beschouwd.

Vanwege deze factoren kan men verwachten dat een langer verblijf in een penitentiaire context met zich meebrengt dat de persoon in kwestie het gebruik van middelen minder snel als problematisch zal benoemen. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de antwoorden op een van de items uit de SSI-SA: hoewel 70% ( $N = 64$ ) van de ondervraagde populatie aangeeft de afgelopen zes maand alcohol of andere drugs gebruikt te hebben, stelt slechts 26% op dit moment een drank- of drugsprobleem te hebben. Een groot aantal van deze personen ( $N = 54$ ) beantwoordt evenwel aan de criteria voor afhankelijkheid van middelen (op het moment van het interview of voor de detentie) volgens de MINI-PLUS.

Terwijl de sensitiviteit van het screeningsinstrument voor psychische stoornissen (BJMHS) als goed kan worden beschouwd, is er duidelijk sprake van een beperkte specificiteit door een relatief groot aantal fout-positieven. Dit wordt bevestigd wanneer de positief voorspellende waarde van het instrument berekend wordt ( $a/(a+b)$ ): deze bedraagt slechts 35,29% en de negatief voorspellende waarde is 81,08%. De AUC-waarde van de BJMHS is iets beter dan die van de SSI-SA (0,68), maar valt ook nog onder de beoogde 0,70.

Het grote aantal fout-positieve doorverwijzingen kan ook hier deels genuanceerd worden door het tijdstip waarop de BJMHS werd afgenomen. Meer dan 80% van de ondervraagde populatie verbleef reeds langer dan een week in de gevangenis. Een aantal symptomen kan geïnduceerd zijn door het feit dat mensen in de gevangenis zitten. Zo kreeg een aantal personen voor het eerst medicatie voor emotionele of psychische problemen in de gevangenis (een item dat rechtstreeks tot een doorverwijzing voor verdere assessment leidt).

Een andere mogelijke verklaring voor het grote aantal doorverwijzingen ligt in het feit dat het item betreffende voorgaande behandeling in de Vlaamse versie iets ruimer werd geïnterpreteerd dan in de originele versie. Zoals



gezegd, is in de oorspronkelijke versie van de BJMHS alleen een residentiële behandeling reden tot doorverwijzing voor verdere assessment, maar werd dit aangepast in de Vlaamse vertaling. Wanneer het verschil tussen Vlaanderen en Wallonië voor item 8 nader bestudeerd wordt, valt op dat in Vlaanderen 70% (35 van de 50) met ja heeft geantwoord ten opzichte van slecht 37% (15 van de 41) in Wallonië. In Vlaanderen worden dus op basis van dat item veel meer mensen doorverwezen.

De resultaten van de pilotstudie voor de BJMHS lopen parallel met de resultaten van de valideringsstudie van dit instrument (Steadman e.a., 2005). Steadman e.a. gingen vooral op zoek naar verklaringen voor de fout-negatieven en ook deze bevindingen konden door huidig onderzoek bevestigd worden (geen screening voor lifetime-stoornissen en geen screening voor angst en dysthymie; Steadman e.a., 2005). Het toevoegen van extra items voor het screenen van angst en depressie bleek bovendien geen substantiële verbetering van het instrument teweeg te brengen, aangezien op die manier het aantal fout-positieven nog toeneemt (Steadman, persoonlijke communicatie op 31 augustus 2006; Steadman e.a., 2007). We zien hier een illustratie van de 'trade-off' tussen het percentage detectie en het percentage specificiteit; wanneer het percentage detectie omhoog moet gaan, zal onvermijdelijk ook het aantal fout-positieven omhoog gaan (Sjerps & Coster van Voorhout, 2005). Dit is in het geval van de BJMHS niet aan te bevelen, gezien het reeds zeer grote aantal personen dat positief screent. Steadman e.a. geven aan dat een goede training van de interviewers of het gebruik van een goed gestructureerde computerondersteunde versie van de BJMHS het aantal fout-negatieven beduidend kan verminderen.

Hoewel het belangrijk is om te aanvaarden dat geen enkel screeningsinstrument 100% waterdicht kan zijn (te meer daar we wensen te screenen voor een brede waaier aan problemen, die bovendien frequent voorkomen) moeten we ons in de context van screening van gedetineerden de vraag stellen of de gevonden AUC-waarden - en dus de predictieve validiteit - van de hier gebruikte screeningsinstrumenten voldoen. Gezien de context waarin de instrumenten ingezet moeten worden (hoge caseload en weinig personeel) moet vooral een maximale specificiteit nagestreefd worden

(zo weinig mogelijk fout-positieven). Dit impliceert dat de cut-off-waarden voor verdere doorverwijzing mogelijk aangepast moeten worden. Met betrekking tot de SSI-SA moet overwogen worden of gebruik van het 16-iteminstrument in plaats van het kortere 4-iteminstrument hier niet meer aangewezen is.

Tot slot dienen we op te merken dat de gevonden resultaten gebaseerd zijn op diagnoses gesteld met de MINI-PLUS maar dat ook deze ‘gouden standaard’ niet onfeilbaar is. Verschillende auteurs (o.a. Luckiewicz e.a., 2009; Easton e.a., 2008) verwijzen naar betrouwbaarheids- en validiteitsproblemen van de MINI in forensische settings. Zo wijzen Easton e.a. (2008, p. 36) erop dat ‘it is unclear whether the MINI-PLUS independently rules out mental disorders caused by substance use’. Zeker in het licht van het toekennen een label dubbele diagnose is dit een belangrijke kanttekening.

### *Implicaties voor screening en assessment*

Uit de literatuur blijkt dat een grote groep gedetineerden te kampen heeft met psychiatrische stoornissen en/of stoornissen in het gebruik van middelen. Algemeen wordt aangenomen dat de prevalentie van deze stoornissen bij gedetineerden beduidend hoger ligt dan in de gewone populatie (zie o.a. Easton e.a., 2008). Hoewel huidig onderzoek geenszins beoogt prevalentiecijfers te presenteren, kan deze premisse zeker bevestigd worden op basis van de resultaten: 86,81% van de onderzochte personen heeft te kampen met minstens één stoornis volgens de MINI-PLUS. Deze cijfers liggen in de lijn van de bevindingen van andere studies die eveneens de MINI-PLUS hanteerden om zicht te krijgen op de prevalentie van mentale stoornissen bij gedetineerden (Luckiewicz e.a., 2009: 69%; Gunter e.a., 2008: 93%; Black e.a., 2004: 81% minstens één as-I-stoornis).

Daarnaast werd zowel op basis van de BJMHS als op basis van de SSI-SA meer dan de helft van de onderzoeksgroep doorverwezen voor meer diepgaande assessment. Ruim 90% van de bevroagden heeft behoefte aan verdere assessment. De vraag kan derhalve gesteld worden of het zinvol is om de

screeningsinstrumenten in het protocol te behouden. Zoals gezegd, is een verfijning van de cut-off-scores mogelijk noodzakelijk.

Een aanvullende implementatiestudie, bij een grotere onderzoeksgroep (waarbij screening ook gecombineerd wordt met urinecontrole), zal op langere termijn meer informatie kunnen geven over de meerwaarde van de screeningsinstrumenten in het protocol. Het is belangrijk dat deze studie, die recentelijk van start ging in de gevangenissen van Turnhout en Merksplas, zich uitsluitend richt op nieuw-aangemelde gedetineerden .

Naast het verfijnen van de cut-off-scores voor de screeningsinstrumenten, zal ook nagedacht moeten worden over doorverwijsinstructies naar de psychiater na afname van de MINI-PLUS. Immers, in de huidige opzet zouden slechts 9 personen (9,9%) niet doorverwezen worden naar een psychiater. Dit komt mogelijk mede doordat de MINI geen uitspraak doet over de ernst van de problematiek (zie ook Black e.a., 2004). Ten einde het protocol hanteerbaar te maken in de praktijk, moeten ook op dit vlak aanvullende richtlijnen geformuleerd worden.

## Literatuur

Adams, K., & Ferrandino, J. (2008). Managing mentally ill inmates in prisons. *Criminal Justice and Behavior*, 35, 913-927.

Black, D.W., Arndt, S., Hale, N., & Rogerson, R. (2004). Use of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) as a screening tool in prisons: Results of a preliminary study. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 32, 158-162.

Brand, E., & Nijman, H. (2007). Risicotaxatie en behandelevaaluatie met twee forensische observatielijsten. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 49, 221-222.

Center for Substance Abuse Treatment (1994). *TIP 11: Simple screening instruments for outreach for alcohol and other drug abuse and infectious diseases*. (Treatment Improvement Protocol Series no. 11). Rockville, MD: CSAT. Internet: <http://ncadi.samhsa.gov/govpubs/bkd143>.

De Maere, W., Hariga, F., Bartholeyns, F., & Vanderveken, M. (2000). *Gezondheid en druggebruik in het penitentiair milieu. Ontwikkeling van een*

*epidemiologisch onderzoeksinstrument*. Brussel: Federale Diensten voor Wetenschappelijke, Technische en Culturele Aangelegenheden.

De Wilde, J., Soye, V., Vandeveld, S., Broekaert, E., Vander Beken, T., Guillaume, R., e.a. (2006). *Druggebruik en psychopathologie in gevangenen: een exploratieve studie tot methodiekontwikkeling*. Brussel: Federaal Wetenschapsbeleid.

Easton, C.J., Devine, S., Scott, M., & Wupperman, P. (2009). Commentary: Implications for assessment and treatment of addictive and mentally disordered offenders entering prisons. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 36, 35-37.

Eden, J.F., Peters, R.H., & Hills, H.A. (1997). Treating prison inmates with co-occurring disorders: An integrative review of existing programs. *Behavioral Sciences and the Law*, 15, 439-457.

Fazel, S., & Danesh, J. (2002). Serious mental disorder in 23,000 prisoners: A systematic review of 62 surveys. *Lancet*, 359, 545-550.

Gunter, T.D., Arndt, S., Wenman, G., Allen, J., Loveless, P., Sieleni, B., & Black, D.W. (2008). Frequency of mental and addictive disorders among 320 men and women entering the Iowa Prison System: Use of the MINI-PLUS. *Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law*, 36, 27-34.

Heilig, M., Forslund, K., Asberg, M., & Rydberg, U. (2002). The dual-diagnosis concept used by Swedish social workers: Limited validity upon examination using a structured diagnostic approach. *European Psychiatry*, 17, 363-365.

Katz, R.I. (1999). The addiction treatment unit: A dual diagnosis program at the California Medical Facility - a descriptive report. *Journal of Psychoactive Drugs*, 31, 41-46.

Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO (2008). *Richtlijn medicamenteuze zorg aan gedetineerde verslaafden*. Den Haag: Dienst Justitiële Inrichtingen.

Lecrubier, Y., Sheehan, D.V., Weiller, E., Amorim, P., Bonora, L.I., Sheehan, K., e.a. (1997). The MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI). A short diagnostic structured interview: Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, 12, 224-231.

Luckasiewicz, M., Blecha, L., Falissard, B., Neveu, X., Benyamina, A., Reynaud, M., & Gasquet, I. (2009). Dual diagnosis: Prevalence, risk factors, and relationship with suicide risk in a nationwide sample of French prisoners. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 33, 160-168.

Megargee, E.I. (1995). Assessment research in correctional settings: Methodological issues and practical problems. *Psychological Assessment*, 7, 359-366.

Peters, R.H., & Bartoi, M.G. (1997). *Screening and assessment of co-occurring disorders in the justice system*. Florida: National GAINS Center.

Peters, R.H., Greenbaum, P.E., Steinberg, M.L., Carter, C.R., Ortiz, M.M., Fry, B.C., e.a. (2000). Effectiveness of screening instruments in detecting substance use disorders among prisoners. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 18, 349-358.

Plourde, C., & Brochu, S. (2002). Drugs in prison: A break in the pathway. *Substance Use and Misuse*, 37, 47-63.

Policy Research Associates (2005). *Brief jail mental health screen*. Delmar (NY): CMHS National Gains Center.

RachBeisel, J., Scott, J., & Dixon, L. (1999). Co-occurring severe mental illness and substance use disorders: A review of recent research. *Psychiatric Services*, 50, 1427-1434.

Richards, H.J., & Pai, S.M. (2003). Deception in prison assessment of substance abuse. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 24, 121-128.

Roesch, R., Ogloff, J.R.P., & Eaves, D. (1995). Mental health research in the criminal justice system: The need for common approaches an international perspectives. *International Journal of Law and Psychiatry*, 18, 1-14.

Ruiz, M.A.; Peters, R.H.; Sanchez, G.M., & Bates, J.P. (2009). Psychometric properties of the mental health screening form III within a metropolitan jail. *Criminal Justice and Behavior*, 36, 607-619.

Shearer, R.A., & Carter, C.R. (1999). Screening and assessing substance abusing offenders: Quantity and quality. *Federal Probation*, 63, 30-34.

Sheehan, D.V., Lecrubier, Y., Harnett-Sheehan, K., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., e.a. (1998). The Mini International Neuropsychiatric Interview

(MINI): The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview. *Journal of Clinical Psychiatry*, 59 (Suppl. 20), 22-23.

Sheehan, D.V., Lecrubier, Y., Harnett-Sheehan, K., Janavs, J., Weiller, E., Bonara, L.I., e.a. (1997). Reliability and validity of the MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI): According to the SCID-P. *European Psychiatry*, 12, 232-241.

Sheehan, D.V., & Lecrubier, Y. (1998). Mini International Neuropsychiatric Interview. Tampa, FL: University of South Florida.

Sjerps, M.F., & Coster van Voorhout, J.A. (Eds.). (2005). *Het onzekere bewijs. Gebruik van statistiek en kansrekening in het strafrecht*. Deventer: Kluwer.

Steadman, H.J., Clark Robbins, P., Islam, T., & Osher F.C. (2007). Revalidating the Brief Jail Mental Health Screen to increase accuracy for women.

*Psychiatric Services*, 58, 1598-1601.

Steadman, H.J., Scott, J.E., Osher, F., Agnese, T.K., & Robbins, P.C. (2005). Validation of the brief jail mental health screen. *Psychiatric Services*, 56, 816-822.